Serie GA-8IDX

P4 Titan-SDRAM-Motherboard

BENUTZERHANDBUCH

Pentium®4 Prozessor-Motherboard

Rev. 1.0 Zweite Ausgabe

R-10-02-010803

12MM-8IDX-1002

Inhaltsverzeichnis

Frühere Revisionen

Revision	Revisionsanmerkung	Datum
1.0	Erstveröffentlichung des Handbuchs für Motherboard Serie GA-8IDX.	Juli 2001
1.0	Zweite Ausgabe des Handbuchs für Motherboard Serie GA-8IDX.	Aug.2001

Checkliste

- ☑ Motherboard Serie GA-8IDX
- ☑ 1 IDE-Kabel/1 Floppykabel
- ☑ CD mit Treibern & Hilfsprogrammen für das Motherboard (IUCD)
- ☑ Benutzerhandbuch für Serie GA-8IDX
- ☑ I/O-Rückseite
- ☑ Schnelle Installationsanleitung für PC
- ☑ 1 USB-Kabel

WARNUNG!



Computer-Motherboards und Erweiterungskarten enthalten sehr empfindliche Chips mit integrierten Schaltkreisen. Zum Schutz dieser Chips vor Beschädigung durch statische Elektrizität sollten Sie bei der Arbeit in Ihrem Computer die folgenden Vorsichtsmaßnehmen beachten:

1. Trennen Sie Ihren Computer vom Stromnetz, wenn Sie in seinem Inneren arbeiten.
2. Tragen Sie bei Umgang mit Computerkomponenten immer ein geerdetes Handgelenksband. Sollten Sie keines zur Hand haben, berühren Sie mit beiden Händen ein sicher geerdetes Objekt oder ein Metallobjekt, wie z. B. das Netzteilgehäuse.
3. Halten Sie die Komponenten an den Rändern und berühren Sie nicht die IC-Chips, Leitungen, Anschlüsse oder andere Komponenten.
4. Legen Sie die Komponenten immer, wenn diese sich ausserhalb des Systems befinden, auf eine geerdete Antistatikmatte oder auf die Tüte, in der die Komponenten verpackt waren.
5. Stellen Sie sicher, dass das ATX-Netzteil ausgeschaltet ist, bevor Sie den ATX-Netzstecker an das Motherboard anschließen.

Installation des Motherboards im Gehäuse...

Wenn das Motherboard mit Befestigungslöchern ausgestattet ist, diese aber nicht mit den Löchern auf der Basis ausrichtbar sind und auch keine Schlitze zur Anbringung der Abstandhalter vorliegen, können Sie die Abstandhalter trotzdem in den Befestigungslöchern anbringen. Schneiden Sie einfach den unteren Teil des Abstandhalters ab (der Abstandhalter könnte etwas schwierig abzuschneiden sein, achten Sie daher bitte auf Ihre Hände). Auf diese Weise können Sie das Motherboard auf der Basis befestigen, ohne sich um Kurzschlüsse Sorgen machen zu müssen. In manchen Fällen müssen Sie die Schrauben mit den Plastikfedern von der PCB-Oberfläche des Motherboards isolieren, da die Schaltkreise sich in der Nähe der Löcher befinden. Seien Sie vorsichtig: lassen Sie die Schrauben nicht in Berührung mit gedruckten Schaltkreisen oder Teilen auf dem PCB kommen, welche sich in der Nähe der Befestigungslöcher befinden, da Sie damit das Board beschädigen oder Fehlfunktionen des Boards hervorrufen können.

Kapitel 1 Einleitung

Alle Eigenschaften auf einen Blick

Formfaktor	• 30.5cm x 21.5cm ATX-Formfaktor, 4-Layer-PCB.
Motherboard	• Serie GA-8IDX Motherboard: GA-8IDX und GA-8IDXH
CPU	• Socket 478 für Intel® Micro FC-PGA2 Pentium® 4 Prozessor • Intel Pentium®4 400MHz FSB • 2. Cache je nach CPU
Chipsatz	• Chipsatz 82845 HOST/AGP/Controller • 82801BA(ICH2) I/O Controller Hub
Speicher	• 3 168-polige DIMM-Steckplätze • Unterstützt PC-100/PC-133 SDRAM (Auto) • Unterstützt nur 3.3V SDRAM DIMM • Keine Unterstützung für Registered DIMM • Unterstützt bis zu 3GB SDRAM (max,)
I/O-Regelung	• IT8712
Steckplätze	• 1 CNR (Communication & Networking Riser)-Steckplatz • 1 4X AGP-Steckplatz (1.5V) • 6 PCI-Steckplätze unterstützen 33MHz & PCI 2.2-kompatible Geräte
Onboard-IDE	• Ein IDE Controller auf dem Intel 82801BA PCI-Chipsatz bietet IDE HDD/CD-ROM mit PIO und Busmaster (Ultra DMA33/ATA66/ATA100) Betriebsmodi. • Anschluss von bis zu vier IDE-Geräten möglich
Onboard-Peripheriegeräte	• 1 Floppyanschluss für 2 FDD mit 360KB, 720KB,1.2MB, 1.44MB und 2.88MB. • 1 parallele Schnittstelle unterstützt Normal/EPP/ECP-Modus • 2 serielle Schnittstellen (COMA&COMB) • 4 USB-Schnittstellen (je 2 hinten und vorne) • 1 IrDA Anschluss für Infrarotgeräte
Hardwareüberwachung	• Erkennung von CPU/Strom/Systemlüfterumdrehungen • CPU/Strom/Systemlüfterregelung • Warnung vor CPU-Überhitzung • Erkennung der Systemspannung wird fortgesetzt......

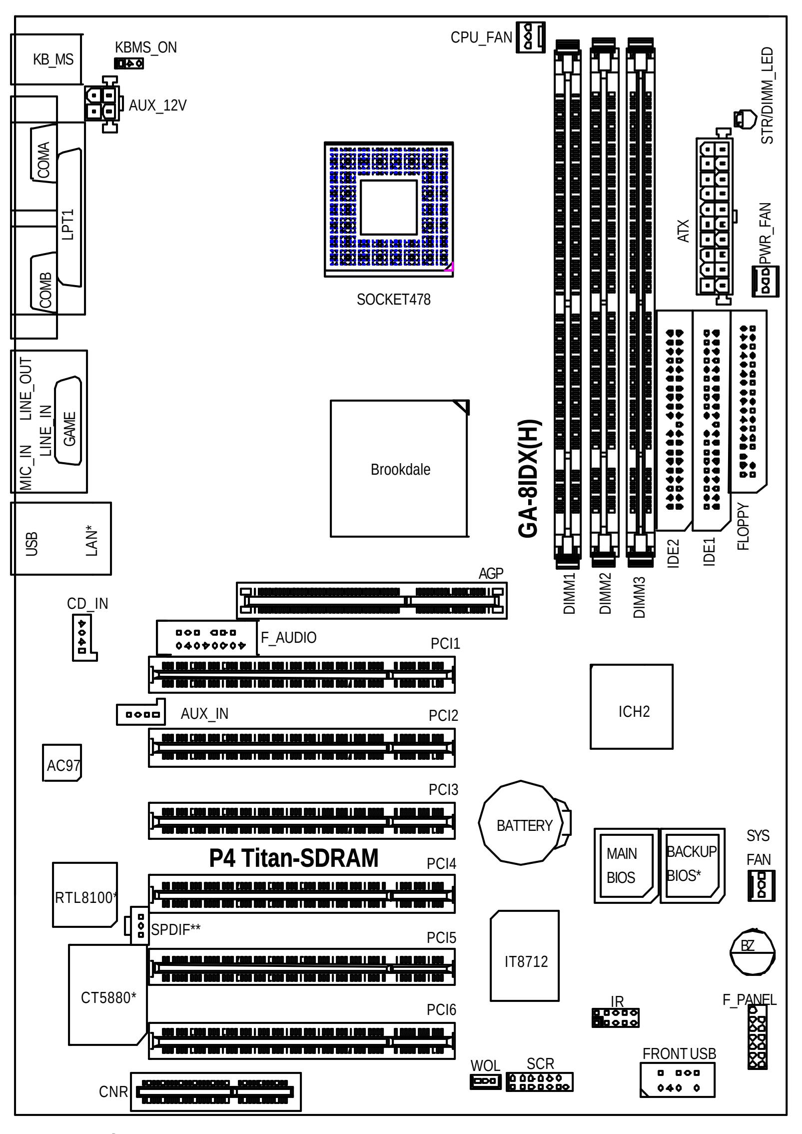
Onboard -LAN	•	Eingebauter RTL8100(B)L Chipsatz *
Onboard-Audio	•	Creative CT5880 Sound-Chipsatz *
	•	Line In/Line Out/Mic In/CD In/AUX_IN/Game Port
	•	SPDIF**
PS/2-Anschluss	•	Anschluss für PS/2-Tastatur und PS/2 Maus
BIOS	•	Licensed AWARD BIOS, 2M / 3M* Bit FWH
	•	Unterstützt Dual BIOS*
Weitere Eigenschaften	•	Anschalten des Systemstroms per PS/2-Tastatur und Kennwort
	•	Anschalten des Systemstroms per PS/2-Maus
	•	STR(Suspend-To-RAM)
	•	Wake on LAN
	•	Wiederherstellen des Netzstroms
	•	Wake up aus S3 per USB-Tastatur/Maus
	•	Unterstützt @BIOS
	•	Unterstützt Easy TuneIII
Besondere Eigenschaften	•	Übertaktung (CPU/PCI/AGP)
	•	Überspannung (DIMM/AGP/CPU*)

Stellen Sie die CPU-Hostfrequenz in Übereinstimmung mit den Spezifikationen Ihres Prozessors ein. Wir empfehlen nicht, die Systembusfrequenz höher als die CPU-Spezifikation einzustellen, da diese spezifischen Busfrequenzen nicht die Standardspezifikationen für CPU, Chipsatz und die meisten Peripheriegeräte darstellen. Ob Ihr System unter diesen spezifischen Busfrequenzen korrekt läuft, hängt von Ihrer Hardwarekonfiguration ab, einschließlich CPU, Chipsätze, SDRAM, Zusatzkarten….etc.

"" Nur für GA-8IDX.**

"*" Nur für GA-8IDXH.

Serie GA-8IDX Motherboard: Layout



"" Nur für GA-8IDX.**

"*" Nur für GA-8IDXH.

Kapitel 2 Hardwareinstallation

Zum Einrichten Ihres Computers müssen Sie die folgenden Schritte vervollständigen:

Schritt 1- Installation des Prozessors (Central Processing Unit, CPU)

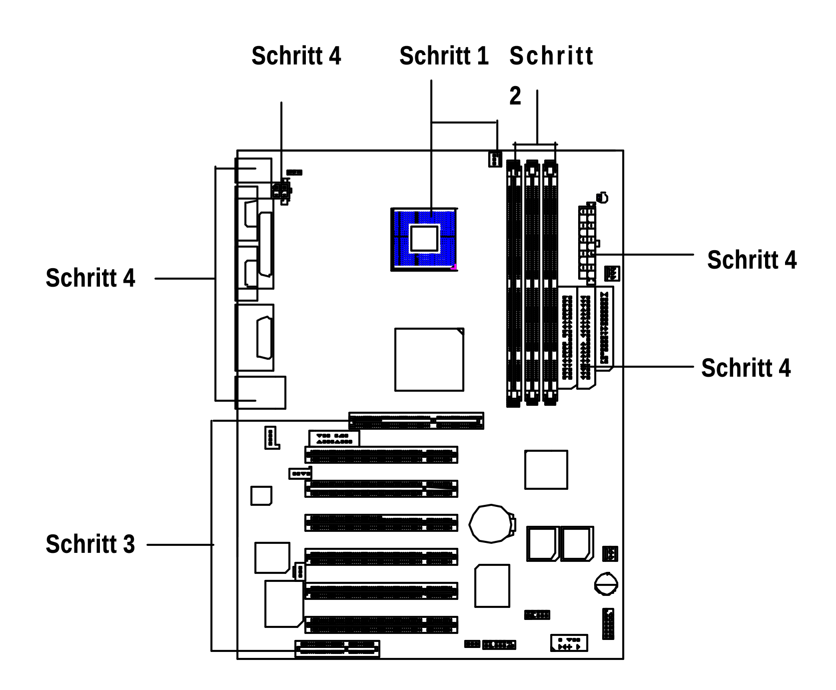
Schritt 2- Speichermodule installieren

Schritt 3- Erweiterungskarten installieren

Schritt 4- Anschluss von Flachkabeln, Gehäusekabeln und Netzteil

Schritt 5- Setup der BIOS-Software

Schritt 6- Installation der Support-Softwaretools

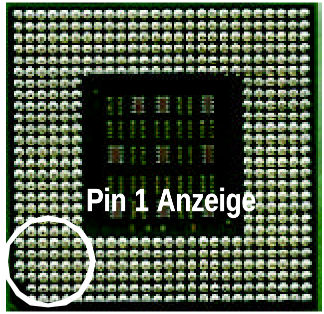


Schritt 1: Installation des Prozessors (Central Processing Unit, CPU)

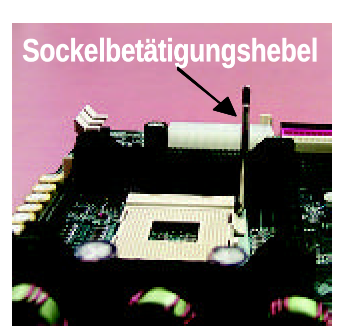
CPU-Installation



CPU - Aufsicht



CPU - Ansicht unten



1. Ziehen Sie den CPU-Sockelhebel in einen 90°-Winkel nach oben.

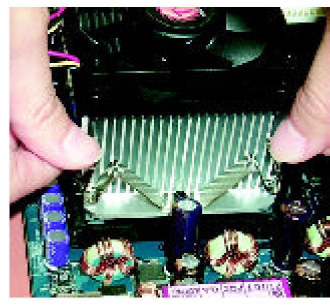


2. Finden Sie Pin 1 im Sockel und schauen nach einem goldfarbenen Rand an der oberen Ecke der CPU. Setzen Sie dann die CPU in den Sockel.

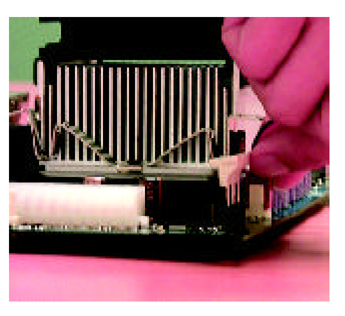
3. Drücken Sie den CPU-Sockelhebel herunter und beenden die CPU-Installation.

Bitte achten Sie darauf, dass der CPU-Typ vom Motherboard unterstützt wird.

Installation des CPU-Kühlblechs



1. Befestigen Sie zuerst ein Ende der Kühlblechklemme am CPU-Sockel.

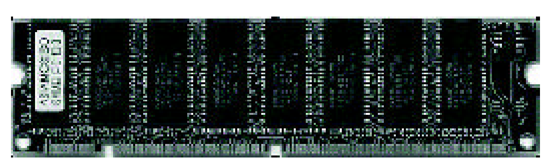


2. Befestigen Sie das andere Ende der Kühlblechklemme am CPU-Sockel.

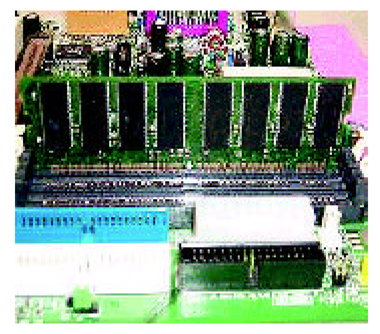
- **Bitte verwenden Sie nur von Intel empfohlene Lüfter.**
- **Achten Sie darauf, dass das Netzkabel des CPU-Lüfters mit dem Anschluss für den CPU-Lüfter verbunden ist, dies schließt die Installation ab.**
- **Bitte schauen Sie im Benutzerhandbuch des CPU-Kühlblech nach mehr Details zur Installation.**

Schritt 2: Speichermodule installieren

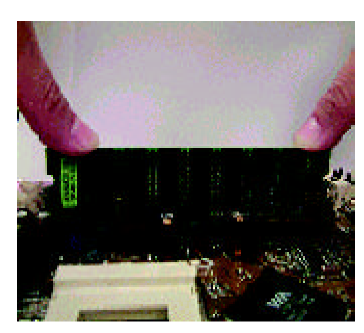
Das Motherboard verfügt über 3 Steckplätze für "Dual Inline Memory Modules" (DIMM), die insgesamt 6 Speicherbänke anbieten. Das BIOS erkennt automatisch Typ und Größe des Speichers. Zur Installation eines Speichermoduls drücken Sie es einfach senkrecht in den DIMM-Steckplatz. Das DIMM-Modul paßt aufgrund der beiden Kerben nur in eine Richtung hinein. Die Speichergröße kann von Steckplatz zu Steckplatz variieren.



SDRAM



1. Der DIMM-Steckplatz verfügt über zwei Kerben, so dass das DIMM-Speichermodul nur in eine Richtung hineinpasst.



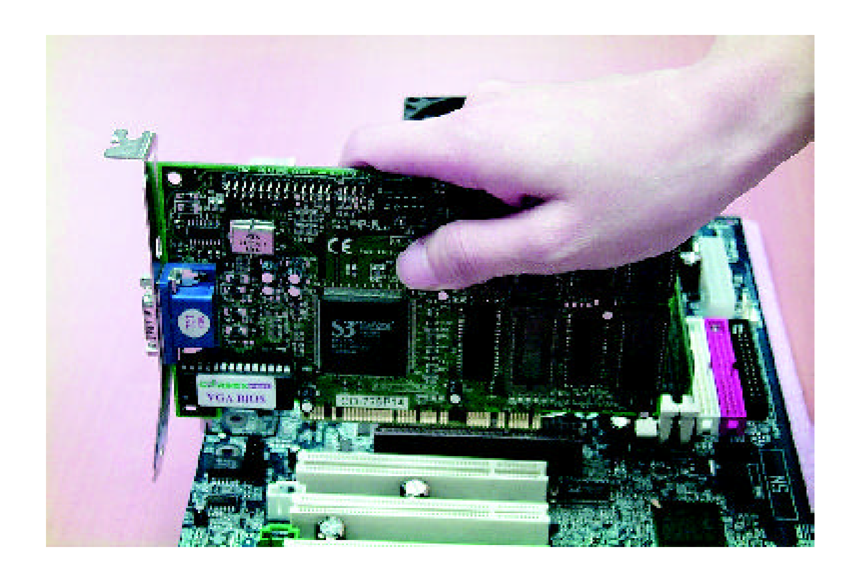
2. Setzen Sie das DIMM-Speichermodul senkrecht in den DIMM-Steckplatz und drücken es dann nach unten.

3. Schließen Sie die Plastikklammer an beiden Enden der DIMM-Steckplätze, um das DIMM-Modul zu verriegeln.
   Befolgen Sie zur Entfernung von DIMM-Modulen die Installationsschritte in umgekehrter Reihenfolge.

Wenn die STR/DIMM LED leuchtet, installieren/entfernen Sie bitte kein SDRAM im/vom Steckplatz.

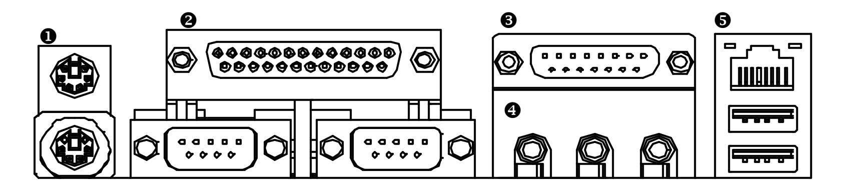
Schritt 3: Erweiterungskarten installieren

1. Lesen Sie die Dokumentation Ihrer Erweiterunskarte, bevor Sie sie im Computer installieren.
2. Nehmen Sie den Gehäusedeckel vom Computer und entfernen die entsprechenden Schrauben sowie die Steckplatzklammer am Computer.
3. Drücken Sie die Erweiterungskarte fest in den Erweiterungssteckplatz auf dem Motherboard.
4. Achten Sie darauf, dass die Metallkontakte auf der Karte korrekt im Steckplatz sitzen.
5. Setze Sie die Schrauben wieder ein, um die Steckplatzklammer der Erweiterungskarte zu sichern.
6. Setzen Sie den Gehäusedeckel des Computers wider auf.
7. Schalten Sie den Computer an und, wenn erforderlich, richten das BIOS-Hilfsprogramm der Erweiterungskarte im BIOS ein.
8. Installieren Sie die zur Karte gehörigen Treiber im Betriebssystem.



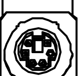
Schritt 4: Anschluss von Flachkabeln, Gehäusekabeln und Netzteil

Anschlüsse auf der Rückseite



❶ Anschluss für PS/2-Tastatur und PS/2-Maus

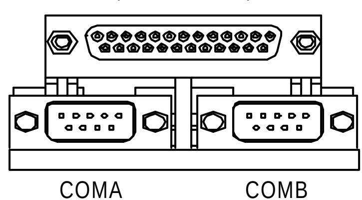

PS/2-Mausanschluss
(6 Pin weiblich)


PS/2-Tastaturanschluss
(6 Pin weiblich)

➢ Dieser Anschluss unterstützt Standard PS/2 Tastatur und PS/2 Maus.

❷ Parallele Schnittstelle und serielle Schnittstellen (COM1/COM2)

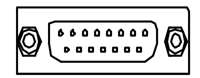
Parallele Schnittstelle
(25 Pin weiblich)



COMA COMB
Serielle Schnittstellen
(9 Pin männlich)

➢ Dieser Anschluss unterstützt 2 Standard COM-Schnittstellen
und 1 parallele Schnittstelle. Geräte wie Drucker können an die parallele Schnittstelle angeschlossen werden ; Maus, Modem etc. werden an die seriellen Schnittstellen angeschlossen.

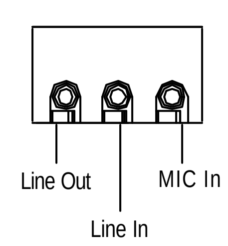
❸ Game /MIDI-Ports



Joystick/ MIDI (15 Pin weiblich)

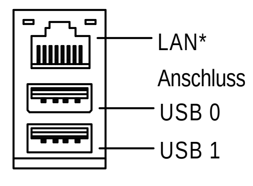
- Dieser Anschluss unterstützt Joystick, MIDI-Keyboard und andere Audiogeräte.

❹ Audioanschlüsse



- Nach der Installation der Onboard-Audiotreiber können Sie Lautsprecher an die Line Out-Buchse und Mikrovon an die Buchse “MIC In” anschliessen.
  An die Line-In-Buchse können Sie Geräte wie CD-ROM-Laufwerke, Walkmen etc. anschliessen.

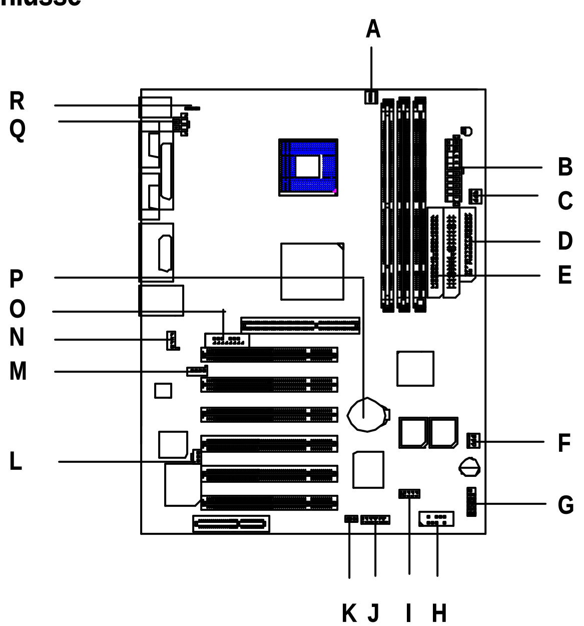
❺ USB/LAN-Anschluss



- Bevor Sie Ihre Geräte mit einem USB-Anschluss verbinden, stellen Sie bitte sicher, dass Ihre Geräte - wie z. B. USB-Tastatur, Maus, Scanner, Zip-Laufwerk, Lautsprecher - über ein Standard-USB-Interface verfügen. Achten Sie bitte weiterhin darauf, dass Ihr Betriebssystem (Win 95 mit USB-Ergänzung, Win98, Windows 2000, Windows ME, Win NT mit SP 6) USB-Controller unterstützt. Wenn Ihr Betriebssystem keine USB-Controller unterstützt, wenden Sie sich bitte an den Hersteller Ihres Betriebssystems für einen möglichen Softwarepatch oder aktualisierte Treiber. Für mehr Information wenden Sie sich bitte an den Hersteller Ihres Betriebssystems oder Geräts.

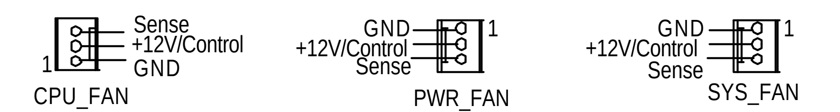
"*" Nur für GA-8IDXH.

Die Anschlüsse

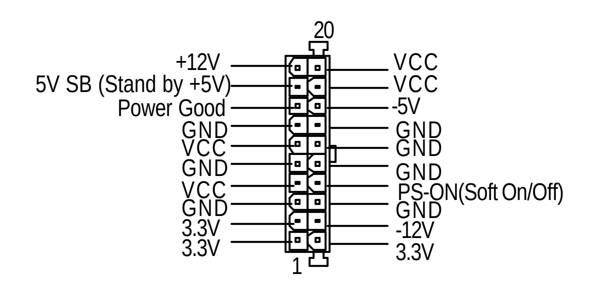


A	CPU_FAN	J	SCR
B	ATX	K	WOL
C	PWR_FAN	L	SPDIF
D	FLOPPY	M	AUX_IN
E	IDE1/IDE2	N	CD_IN
F	SYS_FAN	O	F_AUDIO
G	F_PANEL	P	BATTERY
H	FRONT_USB	Q	AUX_12V
I	IR	R	KBMS_ON

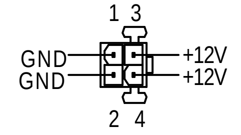
A / C / F : CPU_FAN / PWR_FAN / SYS FAN



B : (ATX) ATX-Netzstrom

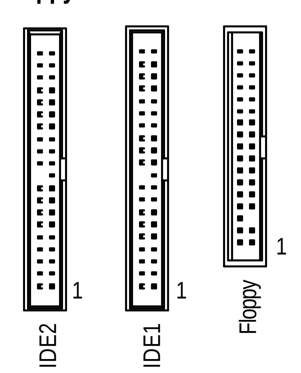


Q : (AUX_12V) +12-Volt-Anschluss

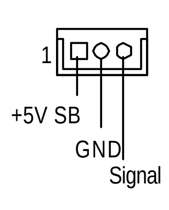


- Dieser Anschluss (ATX +12V) wird nur für CPU Core-Spannung verwendet.

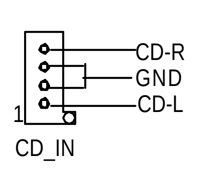
D / E : Floppy / IDE1 / IDE2 Anschluss

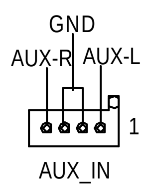


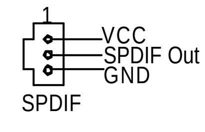
K :WOL



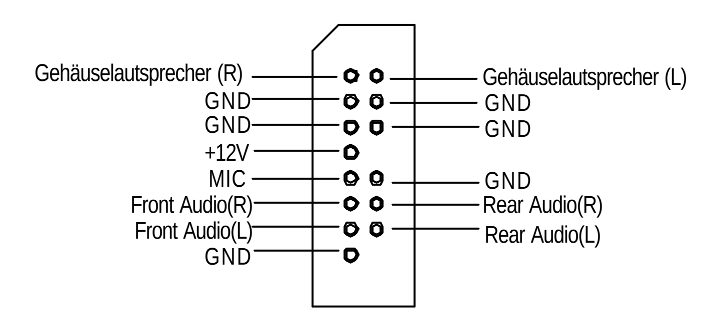
N / M / L : CD_IN / AUX_IN / SPDIF* (Nur für GA-8IDX)



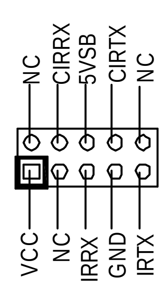




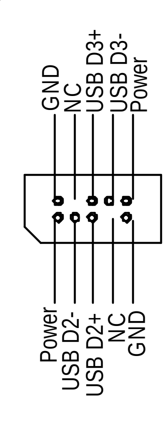
O : F_AUDIO Anschluss



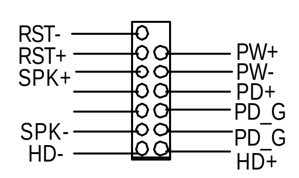
I :IR



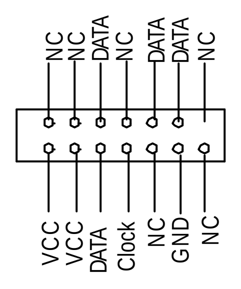
H :Front USB



G :F_PANEL

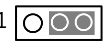


J:SCR Anschluss

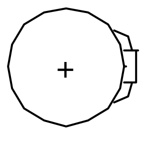


R: KBMS_ON : Wake Up per PS/2 oder USB

1  1-2 geschlossen: aktiviert

1  2-3 geschlossen: deaktiviert (Voreinstellung)

P:Batterie



- Explosiongefahr besteht bei unsachgemäßem Ersetzen der Batterie.
- Ersetzen Sie die Batterie nur mit einer vom Hersteller empfohlenen Batterie vom selben oder äquivalenten Typ.
- Entsorgen Sie leere Batterien gemäß den Anweisungen des Herstellers.